

# ارزشیابی عوامل مؤثر بر انتقال یادگیری دوره‌های آموزش ضمن خدمت پرستاری به محیط کار بر اساس مدل انتقالی هالتون

دکتر مهدی محمدی<sup>۱</sup>، رضا ناصری جهرمی<sup>۲</sup>، زینب مختاری<sup>۳</sup>، اطره راسخ جهرمی<sup>۴</sup>، علیرضا عابدی<sup>۵</sup>، راحیل ناصری جهرمی<sup>۶</sup>

m48r52@gmail.com

نویسنده‌ی مسوول: شیراز، دانشگاه شیراز، دانشکده‌ی علوم تربیتی و روان‌شناسی

دریافت: ۹۴/۱۱/۲۱ پذیرش: ۹۵/۳/۹

## چکیده

**زمینه و هدف:** پرستاری یکی از مشاغل حوزه سلامت است که علاوه بر ارایی‌های خدمات درمانی، به آموزش مداوم نیاز دارند تا علاوه بر بهسازی فردی، از آخرین دستاوردهای علم پزشکی نیز آگاه شوند. هدف از پژوهش حاضر، ارزشیابی عوامل مؤثر بر انتقال یادگیری دوره‌های آموزش ضمن خدمت پرستاری به محیط کار بر اساس مدل انتقالی هالتون بود.

**روش بررسی:** پژوهش حاضر، مطالعه‌ای از نوع توصیفی-مقطعی است. جامعه‌ی آماری شامل تمامی پرستاران دانشگاه علوم پزشکی جهرم در سال ۱۳۹۴ و معیار ورود به پژوهش، شرکت در دوره‌های آموزشی تخصصی ضمن خدمت بود. به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده و با استفاده از فرمول کوکران تعداد ۹۵ نفر از پرستاران به عنوان نمونه انتخاب گردیدند. ابزار پژوهش پرسشنامه‌ی سیستم انتقال یادگیری مبتنی بر مدل هالتون بود که پس از محاسبه روایی و پایایی، بین نمونه‌های مطالعه توزیع گردید. با استفاده از روش‌های آمار استنباطی و نرم‌افزار SPSS21 داده‌ها تحلیل شدند.

**یافته‌ها:** میانگین و انحراف معیار عوامل فردی  $0.78 \pm 0.10$ ، عوامل سازمانی  $0.66 \pm 0.21$  و عوامل آموزشی  $0.54 \pm 0.17$  بوده است. نتایج نشان داد که عوامل فردی، سازمانی و آموزشی مؤثر بر انتقال یادگیری دوره‌های آموزش ضمن خدمت به محیط کار از دیدگاه پرستاران دانشگاه علوم پزشکی جهرم از سطح متوسط بیشتر اما از سطح مطلوب کمتر می‌باشند. همچنین مشخص گردید که عامل مؤثر غالب از دید آنان عامل فردی می‌باشد ( $P < 0.05$ ).

**نتیجه‌گیری:** باید با توجه ویژه به اثربخشی دوره‌های آموزشی ضمن خدمت پرستاران و ایجاد انگیزش، زمینه‌ی انتقال آموخته‌های آنان را به محیط کار فراهم نمود.

**واژگان کلیدی:** ارزشیابی، انتقال یادگیری، آموزش ضمن خدمت، مدل انتقالی هالتون

۱- دکترای مطالعات برنامه درسی، بخش مدیریت و برنامه‌ریزی آموزشی، دانشیار دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۲- دانشجوی دکتری مطالعات برنامه درسی دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۳- دانشجوی دکترای مدیریت آموزشی، دانشگاه شیراز، شیراز، ایران.

۴- متخصص زنان و مامایی، استادیار دانشگاه علوم پزشکی جهرم، جهرم، ایران.

۵- کارشناس ارشد روان‌شناسی صنعتی - سازمانی، دانشگاه آزاد اسلامی واحد مرودشت، مرودشت، ایران.

۶- کارشناس پرستاری، دانشگاه علوم پزشکی کرمان، کرمان، ایران.

## مقدمه

یکی از شاخص‌های اثربخشی آموزشی در هر سازمان، انتقال مطالب آموخته شده به محیط کار است. یادگیری در بزرگسالی زمانی روی خواهد داد که افراد نیاز به دانستن را احساس کنند (۲ و ۱). آنان هنگامی یاد خواهند گرفت که نسبت به موضوع علاقه و توجه نشان دهند (۳). نهایتاً انتقال یادگیری هنگامی روی می‌دهد که افراد با احساس بی‌کفایتی و عدم شایستگی روبرو شوند و تشخیص دهند که تا پیش از کسب سطوح اساسی شایستگی، همواره اشتباهات بسیاری را انجام خواهند داد (۴). این امر نشان می‌دهد که انتقال یادگیری، چالشی بسیاری از سازمان‌هاست. اگرچه هنوز دستیابی به انتقال یادگیری مشکل زاست اما انتقال یادگیری هنوز هم در صدر فهرست اولویت‌های یادگیری قرار دارد (۵). به زعم استریت (Street) (۶) و گرین (Greene) و همکاران (۷)، انتقال آموزش به عنوان میزانی از حفظ و کاربرد اطلاعات، مهارت‌ها و نگرش‌ها از محیط آموزشی به محیط کاری تعریف می‌شود.

اصطلاح ارزشیابی، به تعیین ارزش برای هر چیزی گفته می‌شود (۸). به زعم ویرسنسکی (Wircenski) (۹) ارزشیابی را می‌توان تعیین اینکه آیا اهداف برنامه با توجه به بازده‌های واقعی در مقابل بازده‌های قصد شده، کسب گردیده‌اند یا خیر، تعریف نمود. به عبارت جامع‌تر ارزشیابی، فرایند نظام‌دار جمع‌آوری، تحلیل و تفسیر اطلاعات با هدف تعیین میزان تحقق اهداف موردنظر است (۱۰). در واقع، پژوهش ارزشیابی شامل تمامی تلاش‌ها برای ارزش‌گذاری چیزها، افراد، وقایع یا فرایندها می‌شود (۱۱). هالتون (Holton) (۱۲) چهارچوبی مفهومی برای ارزشیابی توسعه منابع فراهم آورده که متفاوت از دیگر مدل‌ها است چرا که این مدل عواملی را که روی فرایند ارزشیابی و روابط بین این عوامل اثر می‌گذارند را مورد توجه قرار داده است.

در این الگو، سیستم انتقال به عنوان همه عوامل فردی،

آموزشی و سازمانی که در انتقال یادگیری بر عملکرد شغلی اثر می‌گذارند، تعریف شده است (۱۳). آنان با استفاده از این الگو، چارچوب مفهومی ارائه دادند که بر سه نتیجه آموزشی مقدماتی یعنی یادگیری، عملکرد فردی و نتایج سازمانی دلالت دارد:

عوامل فردی مشتمل بر ۸ مولفه؛ آمادگی یادگیرنده، انگیزه‌ی انتقال، ظرفیت فردی برای انتقال، نتایج فردی مثبت، نتایج فردی منفی، انتظارات از تلاش برای انتقال، انتظارات از نتایج عملکرد و خودکارآمدی عملکرد.

عوامل سازمانی مشتمل بر ۶ مولفه؛ حمایت همکار، حمایت سرپرست، مجازات سرپرست، فرصت کاربرد، آزادی تغییر و هدایت عملکرد

عوامل یادگیری مشتمل بر ۲ مولفه؛ اعتبار محتوا و طرح انتقال (۱۴). این نتایج به عنوان نتایج مورد قبول در یک مداخله آموزشی برای توسعه منابع انسانی تعریف شده‌اند.

پژوهش‌های متعددی در زمینه‌ی بررسی میزان انتقال یادگیری در سازمان‌های مختلف صورت گرفته است. حیدری و همکاران (۱۵) در پژوهش خود نتیجه گرفتند که از عامل فردی مولفه‌های آمادگی یادگیرنده، انگیزه انتقال، نتایج فردی مثبت و منفی، ظرفیت فرد برای انتقال در سطح مطلوب و عوامل آموزشی اعتبار محتوا و طرح انتقال در حد متوسط بودند. همچنین از مولفه‌های عوامل سازمانی به جز مولفه عملکرد مورد انتظار از تلاش برای انتقال و فرصت کاربرد که در حد بالایی بود، بقیه در حد متوسط ارزشیابی گردیدند.

خراسانی و همکاران (۱۶) نتیجه گرفتند که عوامل ظرفیت فردی برای انتقال، انتظارات از تلاش برای انتقال و فرصت کاربرد از عواملی هستند که تاثیر بیشتری بر انتقال آموزش به محیط کار دارند. در پژوهش‌های دیگری که توسط چیاچانگ و چانگ شیانگ

روش تصادفی ساده انتخاب شدند. ابزار پژوهش پرسشنامه‌ی استاندارد سیستم انتقال یادگیری هالتون و همکاران (۲۱) بود. این پرسشنامه شامل ۸۹ گویه است که بر اساس مقیاس پنج درجه‌ای لیکرت به صورت کاملاً مخالفم (۱)، مخالفم (۲)، نه مخالفم نه موافقم (۳)، موافقم (۴) و کاملاً موافقم (۵) نمره‌دهی شده است. مجموع نمره هر آزمودنی در کل پرسشنامه حداقل ۸۹ و حداکثر ۴۴۵ بود. روایی پرسشنامه با استفاده از روش تحلیل گویه و بر اساس همبستگی نمره هر گویه با نمره کل در بازه ۰/۹۱ - ۰/۴۳ به دست آمد. ضریب پایایی نیز به روش آلفای کرونباخ ۰/۷۸ و به روش تنصیف ۰/۸۳ محاسبه گردید. برای پاسخگویی به سوال اول از روش تی تک نمونه‌ای استفاده شد. به این صورت که چارک دوم ( $Q_2$ ) به عنوان سطح حداقلی و چارک سوم مقیاس اندازه‌گیری ( $Q_3$ ) به عنوان سطح مطلوب مبنای مقایسه قرار گرفت. برای پاسخگویی به سوال دوم از آزمون تحلیل واریانس اندازه‌گیری‌های مکرر استفاده گردید.

### یافته‌ها

با توجه به همکاری شایسته پرستاران و پیگیری پژوهشگران، تمام ۹۵ پرسشنامه توزیع شده، تکمیل و عودت گردید (نرخ پاسخ‌دهی صد در صد). از این تعداد ۲۴ نفر با عضویت رسمی (۲۵ درصد)، ۵۷ نفر قراردادی (۶۰ درصد) و ۱۴ نفر با عضویت شرکتی (۱۵ درصد) و ۵۱ نفر مرد (۵۴ درصد) و ۴۴ نفر زن (۴۶ درصد) بودند. بر اساس جدول ۱ مشاهده شد میانگین تمامی عوامل فردی، سازمانی و آموزشی بیش از حد متوسط اما کمتر از سطح مطلوب است. تفاوت بین تمامی میانگین‌ها نیز معنی‌دار به دست آمد ( $P < ۰/۰۵$ ).

(Chia Chang & Chang Chiang) (۱۷) و کوسادا پالارس (Quesada- Pallares) (۱۸) انجام شده وضعیت عوامل سازمانی و فردی در حد مطلوب گزارش شده است. برخی از پژوهش‌ها که عامل غالب در انتقال یادگیری دوره‌های آموزش ضمن خدمت را عامل فردی (۱۹) و برخی دیگر عامل غالب را عامل آموزشی را معرفی نموده‌اند (۱۸ و ۱۷).

تمامی سازمان‌ها بالاخص سازمان‌هایی که به ارایه‌ی خدمات به مشتریان خود می‌پردازند، مقوله‌ی آموزش کارکنان و ارزشیابی اثربخشی را مورد توجه خود قرار داده‌اند و به آن پرداخته‌اند. در واقع، یکی از انتظارات سازمان‌ها از کارکنان خود آن است که پس از آموزش، به استفاده از دانش و مهارت‌های آموخته شده در محیط واقعی کار بپردازند (۲۰) تا به سطوح بالاتر مهارت‌های تفکر ارتقا یابند (۲۱) و در نتیجه بهره‌وری سازمانی حاصل گردد. به‌طور کلی، هر چه افراد آموخته‌های حاصل از آموزش را بیشتر در عملکرد شغلی خود وارد کنند، بهره بیشتری از سرمایه‌گذاری در آموزش به فرد و در نهایت سازمان بازمی‌گردد. با توجه به موارد فوق هدف کلی از انجام این پژوهش، ارزشیابی عوامل موثر بر انتقال یادگیری دوره‌های آموزش ضمن خدمت پرستاری به محیط کار بر اساس مدل انتقالی هالتون است.

### روش بررسی

پژوهش حاضر، مطالعه‌ی توصیفی- مقطعی است که جامعه‌ی آماری آن تمامی پرستاران دانشگاه علوم پزشکی جهرم در سال ۱۳۹۴ و معیار ورود به پژوهش، شرکت در دوره‌های آموزشی تخصصی ضمن خدمت بود. برای محاسبه‌ی حجم نمونه از فرمول کوکران استفاده شد که تعداد ۹۵ نفر به

جدول ۱: مقایسه‌ی میانگین عوامل مؤثر بر انتقال یادگیری دوره‌های آموزش ضمن خدمت با سطوح حداقلی و مطلوب

عوامل	مؤلفه	میانگین	انحراف استاندارد	$Q_2$	مقدار $t$	سطح معنی داری	$Q_3$	مقدار $t$	سطح معنی داری
عوامل فردی	آمادگی یادگیرنده	۲/۷۸	۰/۴۵	۲/۶۵	۳/۷۸	۰/۰۰۰۱	۳/۵۰	-۱۲/۶۵	۰/۰۰۱
	انگیزه انتقال	۲/۷۷	۰/۷۶	۲/۵۵	۱۱/۹۶	۰/۰۰۰۲	۳/۵۰	-۹/۸۷	۰/۰۰۳
	ظرفیت فردی برای انتقال	۲/۸۹	۱/۴۳	۲/۵۰	۳/۶۷	۰/۰۰۰۳	۳/۶۰	-۸/۶۵	۰/۰۱۵
	نتایج فردی مثبت	۲/۷۶	۲/۸۹	۲/۶۵	۴/۸۰	۰/۰۰۰۱	۳/۴۵	-۴/۸۰	۰/۰۰۰۱
	نتایج فردی منفی	۲/۸۳	۰/۹۰	۲/۶۵	۱۱/۵۵	۰/۰۰۰۱	۳/۵۵	-۱۱/۷۷	۰/۰۰۰۱
	انتظارات از تلاش برای انتقال	۲/۹۱	۲/۶۳	۲/۶۵	۸/۰۴	۰/۰۰۰۱	۳/۵۰	-۹/۵۳	۰/۰۴۷
	انتظارات از نتایج عملکرد	۲/۶۸	۰/۶۶	۲/۵۰	۷/۲۲	۰/۰۰۰۱	۳/۵۰	-۱۲/۷۷	۰/۰۰۰۴
	خودکارآمدی عملکرد	۲/۷۶	۶/۱۱	۲/۵۰	۸/۳۱	۰/۰۰۰۳	۳/۶۵	-۴۵/۶۷	۰/۰۰۲۳
	حمایت همکار	۴/۵۶	۲/۵۰	۲/۵۰	۶/۳۳	۰/۰۰۰۳	۳/۵۰	-۱۶/۲۳	۰/۰۰۰۱
	حمایت سرپرست	۰/۸۱	۲/۵۰	۲/۵۰	۱۲	۰/۰۰۰۴	۳/۵۰	-۶۷/۱۷	۰/۰۰۰۱
عوامل سازمانی	مجازات سرپرست	۰/۶۳	۲/۵۰	۲/۵۰	۱۱/۹	۰/۰۰۰۴	۳/۵۵	-۲۷/۹۰	۰/۰۰۰۴
	فرصت کاربرد	۳/۱۱	۲/۵۰	۲/۵۰	۳/۱۸	۰/۰۰۴۱	۳/۴۵	-۸/۷۰	۰/۰۰۰۶
	آزادی تغییر	۰/۰۸	۲/۵۰	۲/۵۰	۱۰/۶	۰/۰۰۰۱	۳/۵۵	-۱۰/۳۴	۰/۰۰۰۱
	هدایت عملکرد	۲/۸۹	۲/۵۰	۲/۵۰	۵/۷۸	۰/۰۰۰۱	۳/۵۰	-۱۰/۴۰	۰/۰۰۲۳
	اعتبار محتوا	۲/۷۱	۰/۶۷	۲/۵۰	۹/۰۷	۰/۰۰۰۱	۳/۶۰	-۱۶/۲۳	۰/۰۰۲۵
آموزشی	طرح انتقال	۲/۷۷	۰/۸۹	۲/۵۵	۱۰/۷۶	۰/۰۰۰۱	۳/۶۰	-۱۱/۰۹	۰/۰۰۰۱

میزان F به دست آمده (۳۵/۰۳) در درجه آزادی (۲ و ۹۴) تفاوت معناداری بین ابعاد عوامل فردی، سازمانی و آموزشی در سطح ۰/۰۰۱ وجود دارد.

بر اساس جدول ۲ مشاهده شد، بالاترین نمره‌ی میانگین مربوط به عامل فردی (۲/۸۰) و کمترین نمره‌ی میانگین مربوط به عامل سازمانی (۲/۶۸) است. همچنین بر اساس

جدول ۲: نتایج تحلیل واریانس اندازه گیری‌های مکرر جهت تعیین عامل غالب

عوامل	تعداد	میانگین	انحراف استاندارد	مقدار F	درجه	سطح معناداری
فردی		۲/۸۰	۰/۷۸			
سازمانی	۹۵	۲/۶۸	۰/۶۶	۳۵/۰۳	۹۴ و ۲	۰/۰۰۰۱
آموزشی		۲/۷۴	۱/۵۴			

دانشگاه علوم پزشکی جهرم، عامل فردی است. این یافته با نتایج برخی پژوهش‌ها (۱۸) همسو اما با نتایج برخی دیگر (۱۷ و ۱۶) غیرهمسو است. ویژگی‌های فراگیر نقشی قدرتمند و قوی در انتقال آموزش دارند. این سطح از اشتیاق به انتقال، طرح انتقال و جو انتقال موارد فراگرفته شده به محیط کار تاثیر می‌گذارد. طراحی و ارایه‌ی برنامه‌های آموزشی بر یادگیری و نیز دست آخر بر نتایج انتقال تاثیر قابل توجه دارند. اصول یادگیری برای تسهیل یادگیری، یادسپاری و تعمیم مهارت‌های هدفمند مورد استفاده و استناد قرار گرفته‌اند. به‌طور کلی هدایت و اداره آموزش و تمرین در محیط‌هایی که شبیه محیط کار هستند احتمال انتقال ظرفیت‌های آموخته شده را افزایش خواهد داد. برقراری یک محیط آموزشی مرتبط اساساً پرستاران را قادر می‌سازد تا تجربه اجرا و اعمال رفتارهای هدف در محیط‌های مناسب را به دست آورند.

### نتیجه‌گیری

سازمان‌ها زمان و هزینه زیادی را صرف آموزش برای تسهیل یادگیری شایستگی‌های مرتبط با شغل کارکنان صرف می‌کنند. آموزش و توسعه‌ی پرستاران نه تنها در افزایش دانش و مهارت‌های ویژه آنان نقش به‌سزایی دارد بلکه سبب

بر اساس نتایج آزمون تعقیبی بونفرونی، بین میانگین عوامل فردی با عوامل سازمانی و آموزشی، همچنین بین عوامل سازمانی و آموزشی تفاوت معناداری وجود دارد ( $P < ۰/۰۵$ ).

### بحث

هدف کلی از انجام این پژوهش، ارزشیابی عوامل مؤثر بر انتقال یادگیری دوره‌های آموزش ضمن خدمت پرستاری به محیط کار بر اساس مدل انتقالی هالتون بود. نتایج نشان داد که عوامل فردی، سازمانی و آموزشی مؤثر بر انتقال یادگیری دوره‌های آموزش ضمن خدمت به محیط کار از دیدگاه پرستاران دانشگاه علوم پزشکی جهرم از حد متوسط بیشتر اما از سطح مطلوب کمتر است. این یافته با نتایج برخی پژوهش‌ها (۱۷-۱۴) همسو است. می‌توان گفت آموزش و توسعه پرستاران زمانی مؤثر واقع می‌شود که هم نیازهای سازمان و هم نیازهای افراد تامین گردد. ایفای رسالت آموزش و بهسازی پرستاران مستلزم اتخاذ خط‌مشی و راهبرد مناسب با مقتضیات سازمان است. بنابراین یک طرح و ترتیب منطقی لازم دارد تا هم انسجام درونی دوره‌های آموزشی به بهترین وجه حفظ شود و هم با دیگر اجزای سازمان ارتباط داشته باشد. نتایج مطالعه‌ی حاضر نشان داد که عامل مؤثر غالب بر انتقال یادگیری دوره‌های آموزش ضمن خدمت در پرستاران

می‌گردد که افراد در ارتقا سطح کارایی و اثربخشی بخش درمان سهیم شده و قادر باشند تا خود را با فشارهای متغیر محیط وفق دهند. از سوی دیگر با توجه به رویکرد جدید وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی در پیاده‌سازی طرح تحول نظام سلامت و ابلاغ سیاست‌های کلی سلامت از جانب مقام معظم رهبری (مدظله) که نشان از توجه و تاکید بیش از پیش بر حوزه سلامت دارد، ایجاب می‌نماید تا متولیان امر، موضوع آموزش پرستاران را در اولویت قرار داده و با

برگزاری دوره‌های آموزشی کوتاه و بلندمدت خاص، در تحقق این مهم همت گمارند. ویژگی‌های فراگیر (توانایی شناختاری، خودکارآمدی، انگیزه و سودمندی ادراک شده آموزش)، طراحی آموزشی (مدل‌سازی رفتاری، مدیریت خطا و محیط‌های آموزشی واقعی) و محیط کار (فضای انتقال، حمایت و پشتیبانی، فرصت کنش محیطی و فعالیت‌های تکمیلی) عواملی هستند که می‌توانند در انتقال آموخته‌های پرستاران به محیط کارشان نقش مهمی را ایفا کنند.

## References

- 1- Saleh B. Factors affecting transfer of training within the work environment from the perception of workers in Palestinian Government Hospitals. [Dissertation], Palestinian: An-Najah National University, 2011.
- 2- Khorasani A, Doosti H. Organizational Training Effectiveness Evaluation (*Practical Guide*). Tehran: Iranian Training and Industrial Researches. 2013. [Persian]
- 3- Passmore J, Velez MJ, Soap M. A training evaluation model for HR. *Journal of Industrial & Commercial Training*. 2012; 66 (6): 315- 326.
- 4- Hussain RM. An Empirical study of the relationship between motivation to transfer and transfer of training. *Far East Journal of Psychology and Business*. 2011; 5 (4): 47-56.
- 5- Reinhardt DJ. Factors that influence learning retention for industrial maintenance technicians graduate degree. [Dissertation], USA: University of Wisconsin-Stout. 2007.
- 6- Street HD. Factors nuancing a learners' decision to drop-out or persist in higher education distance learning. *Online Journal of Distance Learning Administration*. 2010; 13 (4): 214- 220.
- 7- Green CH, Kattner F, Siegel MH, Kersten D. Differences in perceptual learning transfer as a function of training task. *Journal of Vision*. 2015; 15 (10): 1-15.
- 8- Seyf AA. Educational measurement, and evaluation. Tehran: Doran, 2012. [Persian]
- 9- Wircenski J. Use of Philips's five level training evaluation and return on investment framework in the US nonprofit sectors. [Dissertation], USA: University of North Texas, 2013.
- 10- Buys NA. The role of management in effective knowledge and skills transfer. [Dissertation], South Africa: University of Johannesburg, 2012.
- 11- Holton EF. The flawed four-level evaluation model. *Human Resource Ddevelopment Quarterly*. 1996; 7 (1): 5-21.
- 12- Holton EF, Bates RA, Ruona WE. Development of a generalized learning transfer system inventory. *Human resource development quarterly*. 2000; 11(4): 333-360.

- 13- Kuzmin A. Participatory training evaluation method (PATEM) as a collaborative evaluation capacity building strategy. *Evaluation and Program Planning*. 2012; 35 (4): 543- 546.
- 14- Heydari H, Naghshbandi T, Tavasoli D, Alipoor R. Pathology of Shahid Beheshti staff on the job training courses based on Holton's Model. Second Conference of Training Pathology, Tehran. 2012. [Persian]
- 15- Khorasani A, Noorallahi M, Mehri D, Naghshbandi H, Namdar H. Identify of effective factors on taining learning to work environment in Shahid Satari University. *Journal of Human Resource Studies*. 2012; 12 (3): 1- 18. [Persian]
- 16- Chia Chang J, Chang Chiang T. The Impact of Learner Characteristics on Transfer of Training. *Journal of Information Technology and Application in Education*. 2013;2(1): 16- 22.
- 17- Quesada-Pallares C. Training transfer evaluation in the public administration of Catalonia: the MEVIT factors model. *Social and Behavioral Sciences*. 2012;46 (3): 1751- 1755.
- 18- Laker DR, Powell JL. The differences between hard and soft skills and the relative impact on training transfer. *Human Resource Development Quarterly*. 2011; 22 (1): 111-122.
- 19- Mehdi-pur Raberi R, Jamshidi N, Soltani Nejad A, Sabzevari S. Effects of nurse education on both patients' satisfaction of teaching patients, and Nurses' knowledge, attitude and performance in intensive care units of teaching hospitals. *Health & Care Journal*. 2011; 13 (1): 30-36. [Persian]
- 20- Hix JW. Measuring the effectiveness of transfer of learning constructs and intent to transfer in a simulation-based leadership training program. [Dissertation], USA: University of North Texas, 2013.
- 21- Holton EF, Bates, RA, Seyler DL, Carvalho, MB. Toward construct validation of a transfer climate instrument. *Human Resource Development Quarterly*. 1997; 8 (2): 95-113.

## ***An Evaluation of Effective Factors in Learning Transfer of Nursing On-the-Job Training Courses in Work-Environment Based on Holton's Transfer Model***

Mohammadi M<sup>1</sup>, Naseri Jahromi R<sup>1</sup>, Mokhtari Z<sup>1</sup>, Rasekh Jahahromi A<sup>3</sup>, Abedi A<sup>4</sup>, Naseri Jahromi R<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Shiraz University, Shiraz, Iran.

<sup>2</sup> Jahrom Medical Sciences University, Jahrom, Iran.

<sup>3</sup> Islamic Azad University of Marvdasht, Marvdasht, Iran.

<sup>4</sup> Kerman University of Medical Sciences, Kerman, Iran.

***Corresponding Author:*** Mohammadi M, Shiraz University, Shiraz, Iran.

***E mail:*** Mohammadi@shiraz.ac.ir

***Received:*** 10 Feb 2016      ***Accepted:*** 29 May 2016

***Background of Objective:*** Nursing is one of the health care jobs. In addition to health care, they need to continue education for individual development and be aware of the latest medical science achievements. The main purpose of this study was an evaluation of effective factors in learning transfer of nursing on the job training courses in work environment based on Holton's transfer model.

***Materials and Methods:*** This was a descriptive, cross-sectional study in which the population was all of Jahrom University of Medical Sciences nurses. Passing on-the-job training courses in 2015 was inclusion criterion. Using random sampling method and Cocran formula, 95 nurses were selected. Research instrument was learning transfer system inventory that was distributed after its validity and reliability were calculated. Data was analyzed by inferential statistical methods and SPSS21.

***Results:*** The results showed that effective individual, organizational and educational factors in learning transfer of on-the-job training courses in work environment are important. Also, they showed that individual was the most dominant effective factor ( $P < 0.05$ ).

***Conclusion:*** With special attention to the nurse's on- the -job training courses, it is possible to transfer learning to work environment.

***Keywords:*** *Evaluation, Learning transfer, On-the-job training, Holton's transfer model.*